

METHOD AND DEVICE FOR DIGITAL CONTENTS COPYRIGHT MANAGEMENT AND STORAGE MEDIUM STORING DIGITAL CONTENTS COPYRIGHT MANAGEMENT PROGRAM

Publication number: JP2000010778

Publication date: 2000-01-14

Inventor: YOSHIKAWA KENICHI; INMAKI NAOFUMI; WAKAI TAKUSANE; SUGANO YUUKI

Applicant: NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE; SB NETWORKS KK

Classification:

- international: G06F12/14; G06F9/06; G06F15/00; G06F17/00; G06F19/00; G06F21/00; G06F21/22; G06F21/24; G06Q30/00; G06Q50/00; G09C1/00; H04L9/32; G06F12/14; G06F9/06; G06F15/00; G06F17/00; G06F19/00; G06F21/00; G06F21/22; G06Q30/00; G06Q50/00; G09C1/00; H04L9/32; (IPC1-7): G06F9/06; G06F12/14; G06F15/00; G06F17/00; G09C1/00; H04L9/32

- European:

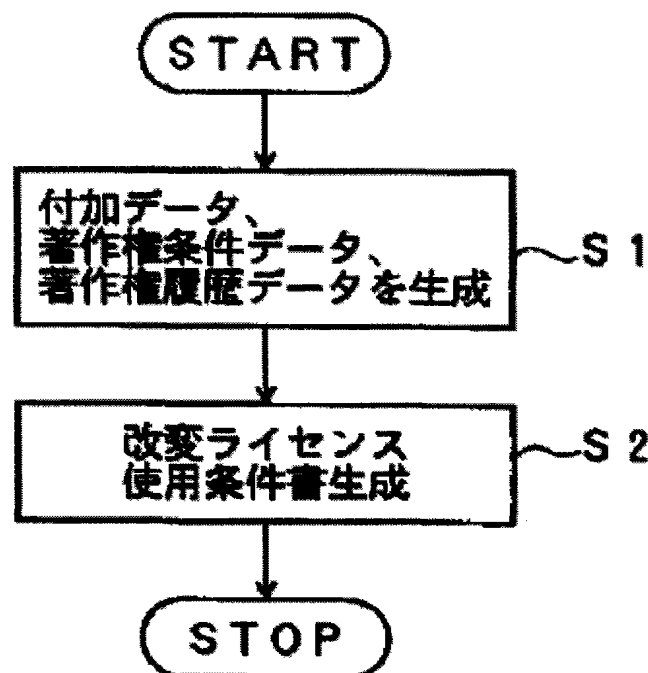
Application number: JP19980174727 19980622

Priority number(s): JP19980174727 19980622

Report a data error here

Abstract of JP2000010778

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method and device for digital contents copyright management which automatically generate copyright and circulate it to generate a copyright and its royalty on primary, secondary, ..., and n-order changes and a storage medium storing a digital contents copyright management program. **SOLUTION:** This method generates copyright condition data, which consists of additional data and charging data which prescribes the royalty generated for change, and copyright history data specifying primary, secondary, ..., and n-order copyrights (S1) and generates a change license user condition statement, where copyright condition data and copyright history data are incorporated, for changed digital contents (S2) and circulates this statement.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

PAGE 5

0020

In detail, when wishing to conduct secondary use by altering the digital content that can be accessed from the n-th copyright provision data to generate (n+1)-th copyright, input into the device 1000, check the user ID and the terminal ID, etc, of the certification of the usage provisions of the n-th copyright. When not permitting the alteration, alarm data will be output, including the cause, the reason and the command. When permitting the alteration, is generated an (n+1)-th license usage provision document 3100, in which the added data 3121 and the author data 3122 regarding the altered digital content are embedded, and of which the added data prior to n-th and the billing data are altered as copyright history data, and then (n+1)-th copyright content 3000 coupled with altered (n+1)-th digital content 3200 is generated and distributed.

0021

Fig. 4 shows an alteration process for n-th copyrighted works, and a royalty calculation method of the present invention. In the same figure, the alteration process of the license usage provision document generated when making content alteration #1, #2 and #3, the structure of the (n+1) copyright, and the royalty calculation method are shown. At the n-th copyright stage, there was one copyright content, but due to alteration, as well as generating each different copyright data, the different (n+1)-th copyright was generated. For example, the total royalty of alteration #1 digital content is calculated from the billing data of alteration #1 included in the license usage provision document, and billing data of the copyright history data prior to n-th. Also, this is constructed so that the royalty for each author can be distinguished from the various billing data.

4

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-10778

(P2000-10778A)

(43)公開日 平成12年1月14日(2000.1.14)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 9/06	5 5 0	G 0 6 F 9/06	5 5 0 Z 5 B 0 1 7
12/14	3 2 0	12/14	3 2 0 E 5 B 0 4 9
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 Z 5 B 0 7 6
17/00		G 0 9 C 1/00	6 6 0 D 5 B 0 8 5
G 0 9 C 1/00	6 6 0	G 0 6 F 15/20	Z 5 J 1 0 4

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平10-174727

(22)出願日 平成10年6月22日(1998.6.22)

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(71)出願人 598082374

エスピーネットワークス株式会社

東京都中央区日本橋箱崎町24-1

(72)発明者 吉川 研一

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本

電信電話株式会社内

(74)代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

最終頁に続く

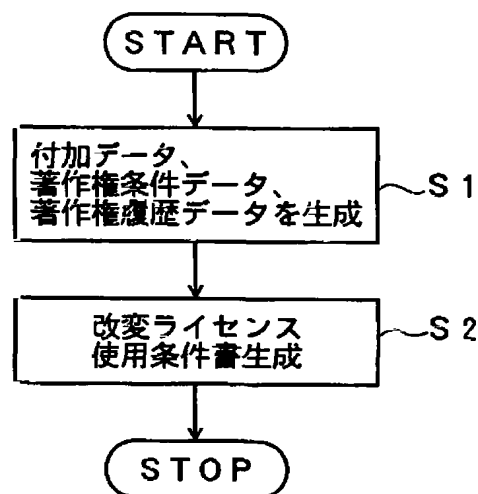
(54)【発明の名称】 デジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 コピーライトを自動生成して、流通させることにより、デジタルコンテンツの1次、2次、…、n次の改変に対して、著作権やそのロイヤリティを発生させることが可能なデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供する。

【解決手段】 本発明は、付加データと改変する際に発生するロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、n次著作権が明記された著作権履歴データとを生成し、改変デジタルコンテンツに対して、前記著作権条件データと前記著作権履歴データを組み込んだ前記改変ライセンス使用条件書を生成して流通させる。

本発明の原理を説明するための図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理方法において、

付加データと改変する際に発生するロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、 n 次著作権が明記された著作権履歴データとを生成し、

改変デジタルコンテンツに対して、前記著作権条件データと前記著作権履歴データを組み込んだ前記改変ライセンス使用条件書を生成することを特徴とするデジタルコンテンツコピーライト管理方法。

【請求項2】 前記改変デジタルコンテンツと生成された前記改変ライセンス使用条件書を一対（ペア）構造とし、

前記改変デジタルコンテンツと前記改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させる請求項1記載のデジタルコンテンツコピーライト管理方法。

【請求項3】 改変される以前の前記ライセンス使用条件書に記載されている前記著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから $(n+1)$ 次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力する請求項1記載のデジタルコンテンツコピーライト管理方法。

【請求項4】 前記改変ライセンス使用条件書と前記改変デジタルコンテンツとを記憶しておき、

$(n+1)$ 次利用資格チェックを行い、 n 次著作権の前記改変デジタルコンテンツと生成された前記改変ライセンス使用条件書の1対の構造から $(n+1)$ 次著作権のペア構造を生成する請求項2及び3記載のデジタルコンテンツコピーライト管理方法。

【請求項5】 アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理装置であって、

改変デジタルコンテンツに関する付加データと、改変する際にロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、 n 次著作権が明記された著作権履歴データとを生成するデータ生成手段と、

前記改変デジタルコンテンツに対して、前記著作権条件データと前記著作権履歴データを組み込んだ改変ライセンス使用条件書を生成する使用条件書生成手段とを有することを特徴とするデジタルコンテンツコピーライト管理装置。

【請求項6】 前記改変デジタルコンテンツと生成され

た前記改変ライセンス使用条件書を一対（ペア）構造とする手段と、

前記改変デジタルコンテンツと前記改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させる手段とを有する請求項5記載のデジタルコンテンツコピーライト管理装置。

【請求項7】 改変される以前の前記ライセンス使用条件書に記載されている前記著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから $(n+1)$ 次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力するチェック手段を更に有する請求項5記載のデジタルコンテンツコピーライト管理装置。

【請求項8】 前記改変ライセンス使用条件書と前記改変デジタルコンテンツとを記憶する記憶手段と、

$(n+1)$ 次利用に対する資格チェックを行う利用資格チェック手段と、

n 次著作権の前記改変デジタルコンテンツと生成された前記改変ライセンス使用条件書の1対の構造から $(n+1)$ 次著作権のペア構造を生成するペア構造生成手段とを含む請求項6及び7記載のデジタルコンテンツコピーライト管理装置。

【請求項9】 アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理装置に搭載されるデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体であって、

改変デジタルコンテンツに関する付加データと、改変する際にロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、 n 次著作権が明記された著作権履歴データとを生成するデータ生成プロセスと、改変デジタルコンテンツに対して、著作権条件データと著作権履歴データを組み込んだ改変ライセンス使用条件書を生成するプロセスとを有することを特徴とするデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項10】 前記改変デジタルコンテンツと生成された前記改変ライセンス使用条件書を一対（ペア）構造とするプロセスと、

前記改変デジタルコンテンツと前記改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させるプロセスを更に有する請求項9記載のデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項11】 改変される以前の前記ライセンス使用条件書に記載されている著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから $(n+1)$ 次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力させるチェックプロセスを更に有する

請求項9記載のデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体。

【請求項12】 (n+1)次利用に対する資格チェックを行う利用資格チェックプロセスと、前記n次著作権の改変デジタルコンテンツと生成された前記改変ライセンス使用条件書の1対の構造から(n+1)次著作権のペア構造を生成するペア構造生成プロセスとを含む請求項10及び11記載のデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体に係り、特に、ゲームソフトを含むコンピュータアプリケーションソフトウェアや、ビデオ、アニメーション、コンピュータグラフィック、モーションキャプチャ等のデジタルデータや、電子スチル写真等のデジタル静止画や、電子音楽、MIDI等のデジタルデータ等のデジタルコンピュータに対して、デジタルコンテンツを改変する際に、知的財産や使用条件等を規定したライセンス使用条件書に、著作権履歴データを組み込み、自動生成することによって、デジタルコンピュータの1次、2次、…、n次の改変に関する著作権やそのロイヤリティを発生させるデジタルコンテンツコピーライトの管理するためのデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】映像素材を含むデジタルコンテンツのライセンス管理を行う従来の方式としては、特願平7-173788「映像情報検索方法及びシステム」が知られている。この種の方式は、映像素材に対するID、パスワード等の使用者資格情報、肖像権、著作権等の知的財産に関する各種規定、ロイヤリティ、イニシャル等の使用料金、プロダクションの住所、電話番号等の問い合わせ情報、使用上の注意事項や、警告文等の使用者へのメッセージ情報等のライセンスを規定し、その取扱を説明するライセンス使用条件書とデジタルコンテンツを一对(ペア)にすることによりライセンスを管理することができる特徴を有する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところが、従来の方式では、デジタルコンテンツ改変に関するユーザIDやターミナルIDなど1次著作権の使用条件等の資格をチェックする機能、例えば、改変を許可しない場合のユーザへのアラームデータ機能等がないため、2次利用が困難であるという第1の問題がある。

【0004】また、改変に関する各種データと改変したデジタルコンテンツを管理する機能をもっていないた

め、不正な改変のチェックが難しいという第2の問題点がある。さらに、1次、2次、3次、…の著作権の履歴情報を上記の改変デジタルコンテンツに対してライセンス管理を行うことができないため、その不正利用が確認できないという第3の問題がある。

【0005】また、ライセンス使用条件書に1次、2次、3次、…の著作権に対する課金情報が含まれていないため、各著作家に対するロイヤリティ等が確認できないという第4の問題がある。本発明は、上記の点に鑑みなされたもので、コピーライトを自動生成して、流通させることにより、デジタルコンテンツの1次、2次、…、n次の改変に対して、著作権やそのロイヤリティを発生させることが可能なデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0006】詳しくは、ユーザIDやターミナルID等の資格をチェックし、改変を許可しない場合、アラームデータを返す機能を備えているためデジタルコンテンツの2次利用の可否をユーザに知らせることが可能なデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0007】(n+1)次著作権登録コンテンツを格納する領域を用いて、改変に関する各種データと改変したデジタルコンテンツを保存でき、デジタルコンテンツに関する不正改変の判断チェックができるデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0008】さらに、改変に関する不正利用の確認をユーザが行うことが可能なデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。また、n次デジタルコンテンツに対して、単数または、複数の改変著作者を規定できると共に、それぞれのコピーライトのロイヤリティを規定し、管理できるデジタルコンテンツコピーライト管理方法及び装置及びデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】図1は、本発明の原理を説明するための図である。本発明(請求項1)は、アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理方法において、付加データと改変する際に発生するロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、n次著作権が明記された

著作権履歴データとを生成し(ステップ1)、改変デジタルコンテンツに対して、著作権条件データと著作権履歴データを組み込んだ改変ライセンス使用条件書を生成する(ステップ2)。

【0010】本発明(請求項2)は、改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書を一对(ペア)構造とし、改変デジタルコンテンツと改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させる。本発明(請求項3)は、改変される以前のライセンス使用条件書に記載されている著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから(n+1)次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力する。

【0011】本発明(請求項4)は、改変ライセンス使用条件書と改変デジタルコンテンツとを記憶しておき、(n+1)次利用に対する資格チェックを行い、n次著作権の改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書の1対の構造から(n+1)次著作権のペア構造を生成する。

【0012】図2は、本発明の原理構成図である。本発明(請求項5)は、アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理装置であって、改変デジタルコンテンツに関する付加データ10と、改変する際にロイヤリティを規定した課金データ20とからなる著作権条件データ10と、1次、2次、…、n次著作権が明記された著作権履歴データ20とを生成するデータ生成手段100と、改変デジタルコンテンツに対して、著作権条件データ10と著作権履歴データ20を組み込んだ改変ライセンス使用条件書30を生成する使用条件書生成手段200とを有する。

【0013】本発明(請求項6)は、改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書30を一对(ペア)構造とする手段と、改変デジタルコンテンツと改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させる手段とを有する。本発明(請求項7)は、改変される以前のライセンス使用条件書に記載されている著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから(n+1)次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力するチェック手段を更に有する。

【0014】本発明(請求項8)は、改変ライセンス使用条件書30と改変デジタルコンテンツとを記憶する記憶手段と、(n+1)次利用に対する資格チェックを行う利用資格チェック手段と、n次著作権の改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書30

の1対の構造から(n+1)次著作権のペア構造を生成するペア構造生成手段とを含む。

【0015】本発明(請求項9)は、アプリケーションソフトウェアを含むデジタルコンテンツとこれに付随するライセンス使用条件書とを用いて、該デジタルコンテンツを改変する際に2次以降のライセンス流通管理を行うためのデジタルコンテンツコピーライト管理装置に搭載されるデジタルコンテンツコピーライト管理プログラムを格納した記憶媒体であって、改変デジタルコンテンツに関する付加データと、改変する際にロイヤリティを規定した課金データとからなる著作権条件データと、1次、2次、…、n次著作権が明記された著作権履歴データとを生成するデータ生成プロセスと、改変デジタルコンテンツに対して、著作権条件データと著作権履歴データを組み込んだ改変ライセンス使用条件書を生成するプロセスとを有する。

【0016】本発明(請求項10)は、改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書を一对(ペア)構造とするプロセスと、改変デジタルコンテンツと改変ライセンス使用条件書をペア構造のまま流通させるプロセスを更に有する。本発明(請求項11)は、改変される以前のライセンス使用条件書に記載されている著作権履歴データのユーザID、ターミナルIDなどから(n+1)次の改変を許可するか否かを判定すると共に、改変に関する各種データから不正な改変をチェックし、改変できない場合、アラームデータを出力させるチェックプロセスを更に有する。

【0017】本発明(請求項12)は、(n+1)次利用に対する資格チェックを行う利用資格チェックプロセスと、n次著作権の改変デジタルコンテンツと生成された改変ライセンス使用条件書の1対の構造から(n+1)次著作権のペア構造を生成するペア構造生成プロセスとを含む。

【0018】上記のように、本発明は、デジタルコンテンツを改変する際に、知的財産や使用条件等を規定したライセンス使用条件書に、著作権履歴データを組み込み、自動生成することによって、デジタルコンテンツの1次、2次、…、n次の改変に関する著作権やそのロイヤリティを発生させることが可能となる。

【0019】

【発明の実施の形態】図3は、本発明のデジタルコンテンツコピーライト管理装置の概要を説明するための図である。同図に示す管理装置1000は、知的財産を含むn次のデジタルコンテンツ2200と、n次ライセンス使用条件書2100がペア構造となっているn次著作権コンテンツ2000において、n次著作権コンテンツ2000を改変し、(n+1)次著作権を発生させたい場合、管理装置1000で改変を許可するか否かを判定し、改変を許可するならば(n+1)次著作権条件データ3120と、(n-1)次以前の著作権履歴データ3

130とを組み込んだ(n+1)次ライセンス使用条件書3100を生成し、当該(n+1)次ライセンス使用条件書3100と改変された(n+1)次デジタルコンテンツ3200とをペア構造にして(n+1)次著作権コンテンツ3000を生成する。

【0020】具体的には、n次部分著作権条件データからアクセスできるデジタルコンテンツを改変し(n+1)次著作権を発生させ、2次利用を行いたい場合、当該装置1000に入力し、ユーザIDやターミナルIDなどn次著作権の使用条件等の資格をチェックし、改変を許可しない場合は、原因、理由、命令等を含むアラームデータ等を出力する。改変を許可する場合には、改変デジタルコンテンツに関する付加データ3121と改変著作権者データ3122を組み込み、n次以前の付加データと課金データとを著作権履歴データとして改変した(n+1)次ライセンス使用条件書3100を生成し、改変された(n+1)次デジタルコンテンツ3200とペア構造にした(n+1)次著作権コンテンツ3000を生成し、流通させる。

【0021】図4は、本発明のn次著作物の改変プロセスとロイヤリティ算出方法を示す。同図において、コンテンツを改変#1、#2、#3としたときに生成されるライセンス使用条件書の改変のプロセスと(n+1)著作権の構造と、ロイヤリティ算出方法が示されている。n次著作権の段階では、1つの著作権コンテンツであったが、改変によって、それぞれ異なった著作権条件データが生成されると共に、異なった(n+1)次著作権が生成されている。例えば、改変#1デジタルコンテンツのトータルロイヤリティは、ライセンス使用条件書に含まれている改変#1の課金データとn次以前の著作権履歴データ内の課金データから算出でき、また、各々の課金データから各著作権者に対して、ロイヤリティが判別できる構造となっている。

【0022】同図の例では、n次著作権段階では、著作権者Aが生成した、著作権条件データ(付加データ+課金データ)とn-1次以前の著作権履歴データからなるライセンス使用条件書と、n次のデジタルコンテンツからなる著作物が、この著作物が(n+1)次著作権として、改変#1により、改変著作権者Xは、n次の著作権を有する著作物が、改変#1著作権条件データ(付加データ(改変#1の概要)課金データ(改変#1著作のロイヤリティ))からなるライセンス使用条件書と改変#1のデジタルコンテンツからなる著作物に改変される。これにより、ロイヤリティは、改変#1の課金データとn次以前の課金データに基づいて改変#1の著作物のトータルロイヤリティが算出される。

【0023】以下、改変#2及び改変#3も同様に改変が行われ、それぞれのトータルロイヤリティが算出される。以上のことから、管理装置1000では、n次著作権コンテンツ内にあるn次デジタルコンテンツの改変に

対し、改変の利用資格があるか否かを判定し、改変が許可された場合、著作権条件データと著作権履歴データとを組み込んだ改変ライセンス使用条件書を生成し、改変ライセンス使用条件書と改変デジタルコンテンツとを用いて、ペア構造にし、(n+1)次著作権コンテンツを自動生成して、流通させることができる。

【0024】

【実施例】図5は、本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト管理装置を説明するための図である。同図に示すシステムは、管理装置1000、n次著作権コンテンツ2000、(n+1)次著作権コンテンツ3000、改変著作権条件データ4000、改変されたn次デジタルコンテンツ5000から構成される。

【0025】管理装置1000は、(n+1)利用資格チェック処理部1100、(n+1)次著作権登録コンテンツメモリ部1200、ペア構造生成処理部1300、及び制御部1400を有する。n次著作権コンテンツ2000は、n次ライセンス使用条件書2100及びn次デジタルコンテンツ2200を有し、(n+1)次著作権コンテンツ3000も同様に、(n+1)次ライセンス使用条件書3100、(n+1)次デジタルコンテンツ3200を有する。

【0026】図6は、本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト管理装置の動作を示すフローチャートである。ユーザから改変の要求があると、管理装置1000の(n+1)利用資格チェック処理部1100は、n次著作権コンテンツ2000のn次ライセンス使用条件書2100を受け取り(ステップ101)、n次著作権コンテンツ2000の改変に関するユーザID、ターミナルIDなどのn次著作権の使用条件等の資格をチェックし(ステップ102)、改変が許可されなければ、当該処理部1100が有するアラーム出力部(図示せず)からアラームデータ等を出力する(ステップ103)。

【0027】また、改変が許可されたならば、制御部1400の指令によって、n次デジタルコンテンツ2200と改変されたn次デジタルコンテンツ5000、改変著作権条件データ4000を受け取り(ステップ104)、(n+1)次著作権コンテンツメモリ部1200にあるn次著作権条件履歴データと照合し(ステップ105)、不正改変か否かを判定して不正改変の場合は、アラームデータ等をアラーム出力部(図示せず)から出力する(ステップ106)。改変可能であれば、n次ライセンス使用条件書2100、改変されたn次デジタルコンテンツ5000、改変著作権条件データ4000をペア構造生成処理部1300に転送する(ステップ107)。

【0028】制御部1400の指令によって、ペア構造生成処理部1300は、(n+1)次利用資格チェック処理部1100から受け取った改変著作権条件データ4

000とn次ライセンス使用条件書2100から履歴データを組み込んだ(n+1)次ライセンス使用条件書(改変されたライセンス使用条件書)3100を生成する(ステップ108)。

【0029】また、制御部1400の指令によって、ペア構造生成処理部1300は、(n+1)次ライセンス使用条件書3100と(n+1)次利用資格チェック処理部1100から受け取った改変されたn次デジタルコンテンツ5000を(n+1)次デジタルコンテンツ(改変されたデジタルコンテンツ)3200として(n+1)次著作権登録コンテンツメモリ部1200に格納する(ステップ109)。更に、制御部1400の指令によって、ペア構造生成処理部1300は(n+1)次ライセンス使用条件書3100と(n+1)次デジタルコンテンツ3200をペア構造とし、出力する(ステップ110)。

【0030】また、上記の実施例では、図5の構成に基づいて説明したが、この例に限定されることなく、図5における管理装置の(n+1)次利用資格チェック処理部、ペア構造生成処理部及び制御部をプログラムとして構築し、当該管理装置を実現するコンピュータのディスク装置や、フロッピーディスクやCD-ROM等の可搬記憶媒体に格納しておき、本発明を実施する際に、インストールして実行することにより、容易に本発明を実現することができる。

【0031】なお、本発明は、上記の実施例に限定されることなく、特許請求の範囲内で種々変更・応用が可能である。

【0032】

【発明の効果】上述のように、本発明におけるデジタルコンテンツコピーライト管理では、コピーライト(ライセンス使用条件書+デジタルコンテンツ)を自動生成して、流通させることにより以下のような効果を奏する。

まず、ユーザIDやターミナルID等の資格をチェックし、改変を許可しない場合、アラームデータを改変要求を行っているユーザに対して返すことにより、デジタルコンテンツの2次利用の可否をユーザに知らせることができる。

【0033】また、(n+1)次著作権登録コンテンツメモリ部を備えているため改変に関する各種データと改変したデジタルコンテンツを保存でき、デジタルコンテンツに関する不正改変の判断チェックができる。さら

に、改変に関する著作権履歴データをライセンス使用条件書に書き込み、ライセンス使用条件書とデジタルコンテンツを対にして流通させることから、改変に関する不正利用の確認をユーザも行うことができる。

【0034】さらに、著作権履歴データに1次、2次、3次、…n次の著作権に対する課金情報を書き込むため、各著作権者に対するロイヤリティ等が確認できる。さらに、n次デジタルコンテンツに対して、単数または、複数の改変著作権者を規定できると共に、それぞれのコピーライトのロイヤリティを規定し、管理できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の原理を説明するための図である。

【図2】本発明の原理構成図である。

【図3】本発明のデジタルコンテンツコピーライト管理装置の概要を説明するための図である。

【図4】本発明のn次著作物の改変プロセスとロイヤリティ算出方法を示す図である。

【図5】本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト管理装置を説明するための図である。

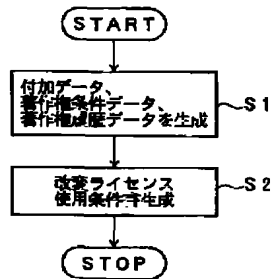
【図6】本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト管理装置の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 10 著作権条件データ
- 20 著作権履歴データ
- 30 改変ライセンス使用条件書
- 100 データ生成手段
- 200 使用条件書生成手段
- 1000 管理装置
- 1100 (n+1)次利用資格チェック処理部
- 1200 (n+1)次著作権登録コンテンツメモリ部
- 1300 ペア構造生成処理部
- 1400 制御部
- 2000 n次著作権コンテンツ
- 2100 n次ライセンス使用条件書
- 2200 n次デジタルコンテンツ
- 3000 (n+1)次著作権コンテンツ
- 3100 (n+1)次ライセンス使用条件書
- 3121 付加データ
- 3122 改変著作権データ
- 3200 改変された(n+1)次デジタルコンテンツ
- 4000 改変著作権条件データ
- 5000 改変されたn次デジタルコンテンツ

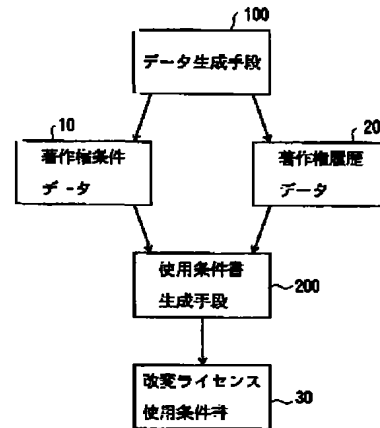
【図1】

本発明の原理を説明するための図



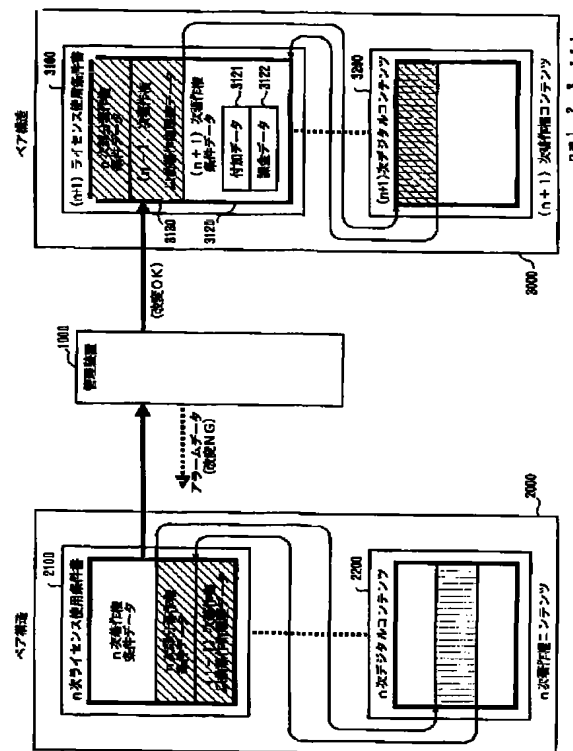
【図2】

本発明の原理構成図



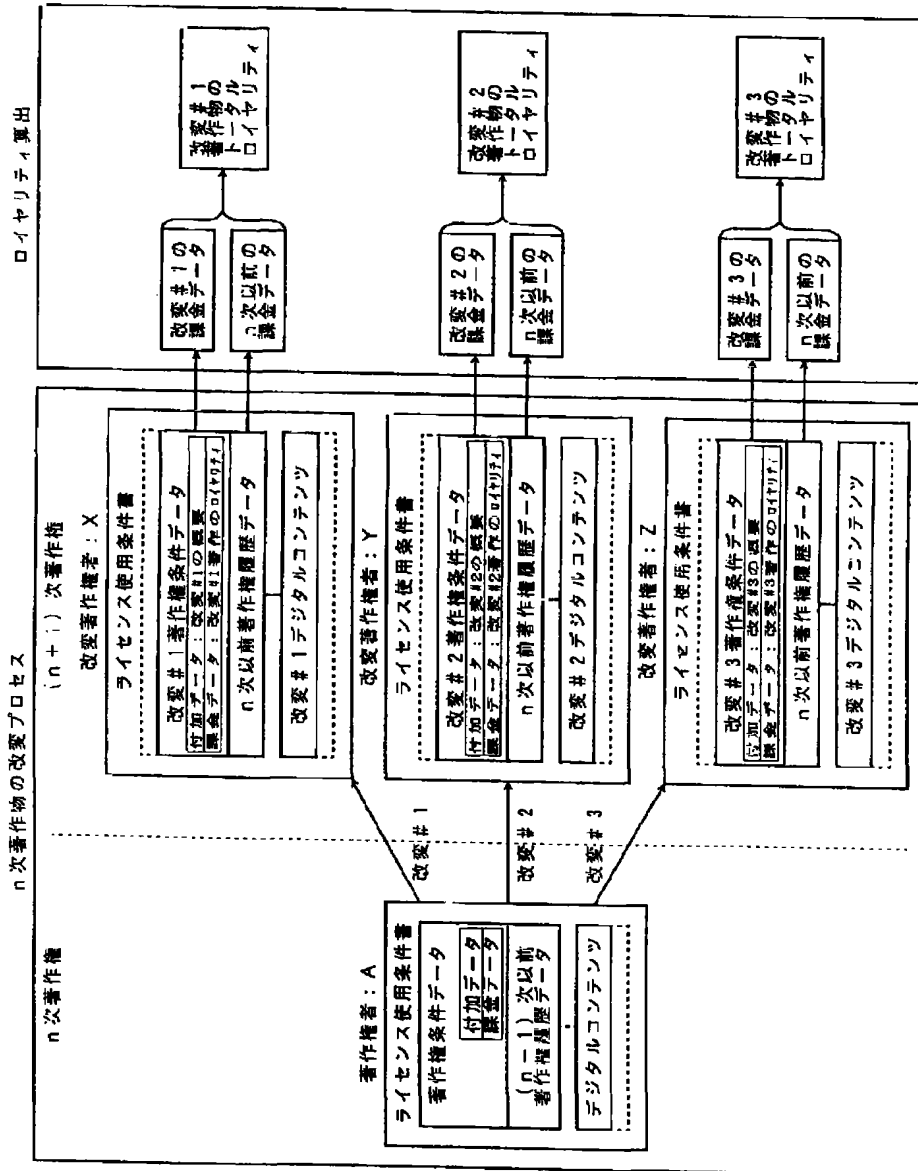
【図3】

本発明のデジタルコンテンツコピーライト管理装置の概要を説明するための図



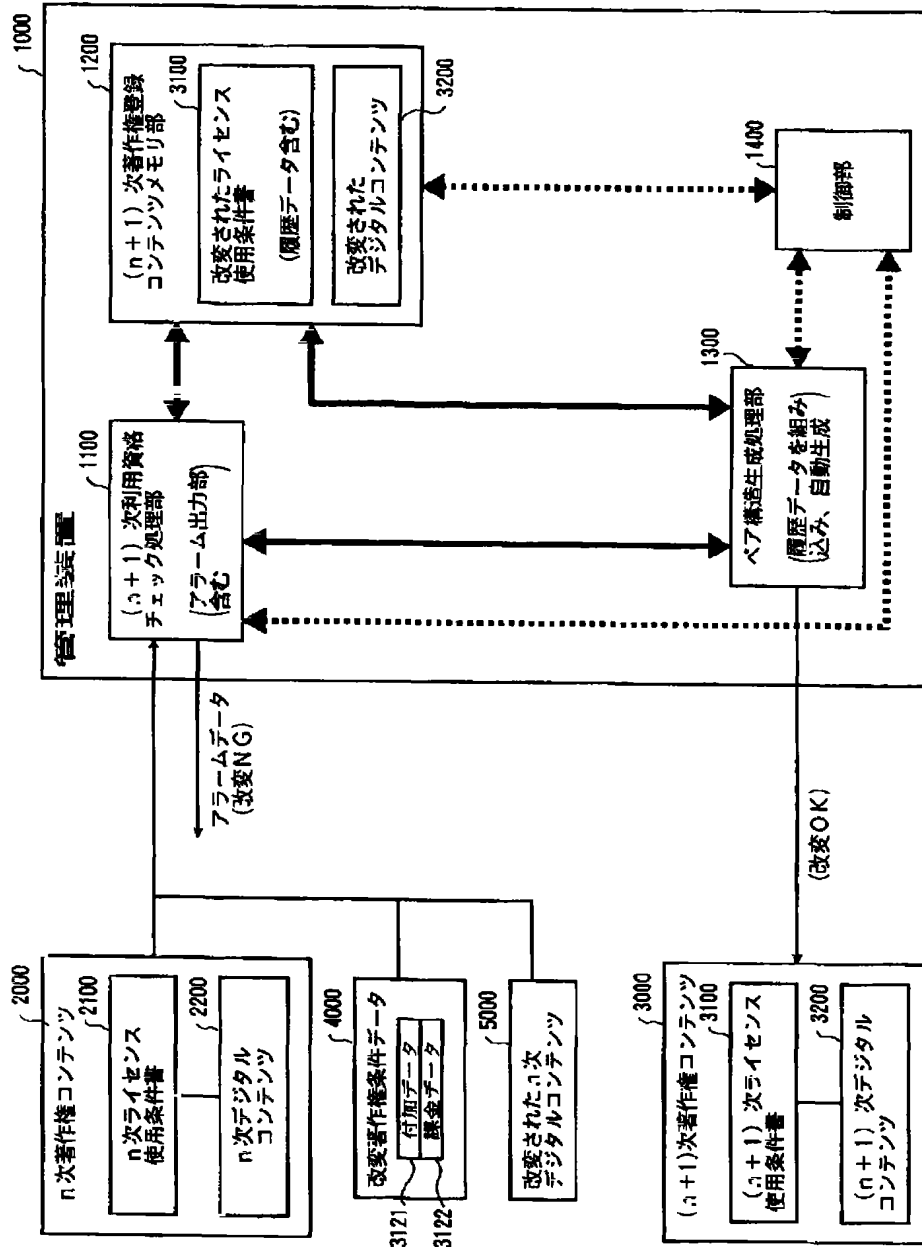
【図4】

本発明の n 次著作物の改変プロセスと
ロイヤリティ算出方法を示す図



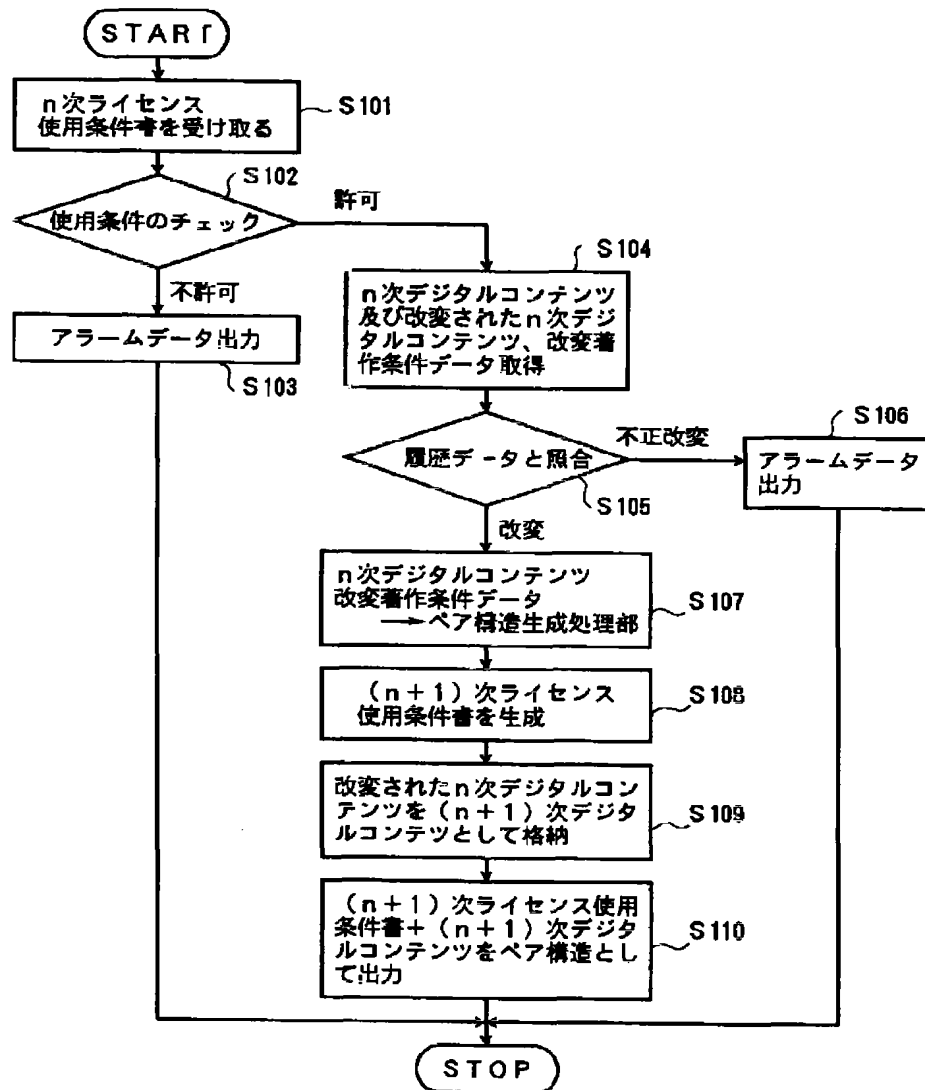
【図5】

本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト
管理装置を説明するための図



【図6】

本発明の一実施例のデジタルコンテンツコピーライト
管理装置の動作を示すフローチャート



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷
H04L 9/32

識別記号

FI
H04L 9/00

671

(参考)

(11) 2000-10778 (P2000-10778A)

(72) 発明者 印牧 直文

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72) 発明者 若井 卓実

東京都中央区日本橋箱崎町24-1 エスビ
ーネットワークス株式会社内

(72) 発明者 菅野 優紀

東京都中央区日本橋箱崎町24-1 エスビ
ーネットワークス株式会社内

F ターム(参考) 5B017 AA07 BA09

5B049 AA05 BB26 BB60 CC09 CC36

EE01 EE59

5B076 FB01 FC10

5B085 AA08 AC04 AC14 AE02 AE04

5J104 AA15 EA26 KA01 KA02 NA06

NA38 PA14